

## Il collaudo automatico: da Agilent un portafoglio molto articolato

POLLY MCGALLAGHER

**R**igorosa roadmap tecnologica, piani di business chiari: così si presenta nel 2004 l'Automated Test Group di Agilent. In un percorso più che ventennale iniziato, con il brand HP, da sistemi per il collaudo (in-circuit e funzionale) di PCB, il gruppo nel corso degli anni ha esteso la gamma di prodotto, per includere pressoché tutto "l'universo del collaudabile" in elettronica.

L'operazione si è intensificata nell'ultimo decennio, con l'acquisizione di società dotate di specifico know-how e/o con R&D interni, e ha ridefinito la fisionomia di mercato dell'ATG, che ora infatti dispone di un portafoglio di soluzioni esteso dall'ispezione a raggi X per la verifica delle saldature al test di memorie e di SOC, dal collaudo parametrico al

consolidato test di PCB. Ultimo passo nella roadmap Agilent ATG: la visualizzazione 3D dei difetti indotti da paste saldanti e da altre operazioni di assemblaggio/montaggio; l'obiettivo è quindi quello di evidenziare i problemi nelle fasi iniziali del processo di manufacturing. Questa strategia è stata confermata da Jack Trautman, general manager del gruppo: "Oggi Agilent ha ormai conquistato la leadership di mercato in quasi tutti i settori del collaudo automatico in elettronica: siamo primi nel test dei wafer, dei componenti (memorie flash), delle schede (ispezione ottica/ai raggi X e collaudo in-circuit e funzionale). In alcuni settori il nostro dominio è assoluto (60% nel test di flash, 72% nel test parametrico), mentre nel collaudo di SOC ci precede Teradyne".



**Jack Trautman,**  
General  
Manager  
Agilent

### In crescita ordini, fatturato e utile per Agilent Technologies

Il primo trimestre fiscale di Agilent Technologies (31 gennaio) si è chiuso con un aumento degli ordini del 27% (1,73 miliardi di dollari) e del fatturato del 16% (1,64); l'utile è ammontato a 71 milioni, contro una perdita di 369 milioni nel medesimo periodo dello scorso anno. In dettaglio, il Semiconductor Products Group ha registrato una crescita degli ordinativi del 53% (il miglior risultato percentuale dal 2000), il settore Automation Test del 74% (anche se in diminuzione rispetto al quarto trimestre dell'anno fiscale 2002-2003), il Test and Measurement dell'8%, mentre il gruppo Life Sciences and Chemical Analysis ha registrato un incremento del 15%.

Nel 2000 quest'ultima area contava su un fatturato di 4,8 miliardi di dollari, con Agilent posizionata a una quota del 13%: nel 2002, a fronte di una severa contrazione di mercato (1,67 miliardi), la percentuale di Agilent era cresciuta al 19%.

In altre parole, gli investimenti da parte dei produttori in beni strutturalmente indispensabili, pur in un periodo innegabilmente difficile, sembrano aver premiato la flessibilità dell'offerta ATG. Non solo: il CAGR previsto tra il 2002 e il 2006 è del 20%, uno dei più alti in assoluto, e quindi Agilent intende seriamente ipotecare il futuro del collaudo SOC.

Quali sono i keypoints di questa strategia? Conferma Trautman: "Un numero sempre maggiore di design wins presso i subcontractors asiatici, una piattaforma unica ma scalabile, una forte attenzione all'evoluzione del mercato". Nel 2002 le dimensioni del mercato in outsourcing erano poco meno di un terzo di quello complessivo, con Agilent in posizione dominante (circa il 40% di share).

L'ondata di outsourcing dovrebbe ragionevolmente crescere e Agilent intende sfruttare la posizione di privilegio, estendendo la propria presenza in particolare nel mercato cinese, dove ha conseguito dei design wins di pregio e che viene considerato l'area di business più effervescente nel medio periodo. Il punto di forza dell'offerta commerciale ATG è il sistema 93000, oggi già ben presente presso i principali subcontractor dell'Asia, nelle applicazioni core (come i dispositivi per l'informatica), ma sempre più impiegato nel collaudo di chip per comunicazione (wireless e wireline), oltre che per l'elettronica consumer.

La piattaforma 93000 parte da un prezzo base stimabile intorno ai 400 mila dollari, ma evolve in relazione alle esigenze della clientela, includendo sia i prodotti di consumo che quelli basati su bus ad alta velocità.

Il collaudo delle memorie (flash e DRAM) e delle PCBA è sempre nel mirino dell'ATG. Il primo dei due mercati, molto volatile, è comunque previsto in crescita almeno nei sottosegmenti del sorting delle DRAM e nel test finale delle flash, in un arco di tempo quinquennale che va dal 2002 al 2006.

Anche qui Agilent reitera il tema strategico della flessibilità di piattaforma, un tema che sta molto a cuore ai produttori costretti a investire in beni capitali. Il settore in cui l'ATS è tradizionalmente attivo, quello delle PCBA, è sotto osservazione, perché in esso stanno verificandosi particolari dinamiche di mercato, che spostano il focus della clientela dal tradizionale OEM al CEM posizionato in aree geografiche ulteriormente decentrate e dall'OEM all'ODM. Ciò significa che la strategia di marketing Agilent deve tener conto di modelli produttivi in rapida evoluzione, con conseguente necessità di adeguamento alla nuova tipologia di clientela.

"Il nostro anno fiscale 2003 (31 ottobre) è terminato positivamente, con una crescita degli ordinativi del 13% rispetto al 2002 e un quarto trimestre assolutamente da boom (+72%); al di là dei risultati finanziari, puntiamo al consolidamento tecnologico di alcuni aspetti del nostro portafoglio (come il Vectorless Test EP e il settore Imaging) e alla complementarietà delle scelte all'interno del nostro ampio portafoglio di sistemi". ■